# Проблемы высшей школы и воспроизводства научных кадров

УДК 378.1

И. В. Вершинин

старший научный сотрудник, Российский научноисследовательский институт экономики, политики и права в научно-технической сфере (РИЭПП), Москва, Россия, vershinin@riep.ru

# **ДИСКУССИЯ ОБ АСПИРАНТУРЕ ЗА РУБЕЖОМ:** ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ТЕНДЕНЦИИ

#### Аннотация

В данной статье рассматриваются основные проблемы и тенденции зарубежной научной дискуссии о совершенствовании аспирантуры. Произведен ретроспективный обзор становления дискуссии и развития основных обсуждаемых направлений в этой области.

В работе показано, что в западных странах причины реформирования аспирантуры имеют заметно иные истоки по сравнению с инициацией реформ в системах высшего образования. Финансовое обеспечение аспирантуры не стало генератором её реформы, так как вследствие своей специфики — относительно малый объём и повсеместное использование собственных средств аспиранта — не являлось острой проблемой и предметом споров при распределении бюджетных средств. Многие проблемы аспирантуры, такие как соответствие учебных программ требованиям работодателей, диверсификация научных степеней и другие, ставшие впоследствии классическими вопросами, были разработаны уже в ходе дальнейших научных поисков.

В статье продемонстрированы основные подходы к поиску и подбору управленческих решений в организации аспирантуры на примере опыта Великобритании и США. Представлена логическая модель обучения в аспирантуре с разделением на этапы и отдельные элементы, которые представляют самостоятельные объекты изучения зарубежных исследователей. Рассмотрены отдельные передовые практики и организационные приемы, применяемые зарубежными университетами для улучшения показателей аспирантуры по таким параметрам, как отбор кандидатов на зачисление, формы и объемы финансового обеспечения соискателей, работа научных руководителей, сопровождение в написании диссертации, отслеживание дальнейшей судьбы обладателей ученой степени.

Сформулированы выводы о развитии российской научной дискуссии по проблемам аспирантуры в контексте зарубежного опыта.

#### Ключевые слова

Аспирантура, модель аспирантуры, управление аспирантурой, показатели аспирантуры, зарубежная аспирантура, британская модель аспирантуры, американская модель аспирантуры

I. V. Vershinin

Senior researcher, Russian Research Institute of Economics, Politics and Law in Science and Technology, Moscow, the Russian Federation, vershinin@riep.ru

## THE DEBATE ABOUT POSTGRADUATE STUDY ABROAD: KEY ISSUES AND TRENDS

#### Abstract

This article discusses key issues and trends of foreign scientific debate on improving postgraduate study. It gives a retrospective review of the formation and development of the main trends discussed in this area.

It shows that in Western countries the reasons for the reform of postgraduate study have markedly different origins in comparison with the initiation of reforms in higher education systems. Financial support for the postgraduate study has not become a generator of its reform, because of its specificity – relatively small volume and widespread use of a student's own funds, so it was not an acute problem and a matter of debate in the allocation of budget funds. Besides, many challenges of postgraduate study such as relevance of educational curricula to the requirements of employers, the diversification of academic degrees and others, which later became classic questions, were developed in the course of further research.

It demonstrates basic approaches to the search and selection of managerial decisions in the organization of postgraduate study following the example of the UK and the USA. The article gives provides a logical model of postgraduate study divided into stages and separate elements that represent defined objects of study by foreign researchers. The article reviews advanced practices and organizational techniques used by foreign universities to improve the performance of postgraduate study such as selection of candidates for admission, the form and amount of candidates financial support, supervisor's support of candidate research, support in writing a thesis, tracking further career of the degree holders.

The article also poses conclusions on the development of the Russian scientific debate about postgraduate study in the context of foreign experience.

#### Keywords

The postgraduate study, the model of the postgraduate study, management of the postgraduate study, performance of the postgraduate study, the foreign postgraduate study, the British model of the postgraduate study, the model of the postgraduate study in the USA

### Введение

Выработка государственной политики в области развития российской модели аспирантуры остается одним из самых неоднозначных вопросов

государственной научно-технической политики России. С одной стороны, в многочисленных отечественных публикациях и обсуждениях этого вопроса регулярно постулируется тезис о том, что организация российской аспирантуры находится в неудовлетворительном состоянии. Но вместе с тем при обсуждении в России данной проблемы высказывается много разных точек зрения, в том числе прямо противоположных подходов к организации последипломного образования. В результате чего использование данной дискуссии в качестве информационного обеспечения принятия государственных решений крайне затруднительно. Сложность дискуссии придаёт тот факт, что действующая государственная система управления аспирантурой в России не имеет близких аналогов за рубежом и поэтому простой перенос зарубежного опыта или даже проведение сравнительного анализа с иностранными моделями является дискуссионным и вызывает немало контраргументов.

Так, например, одна из самых распространенных точек зрения заключается в том, что при реформировании российской аспирантуры необходимо максимально перенимать зарубежные организационные и управленческие подходы, при этом в качестве образца для подражания чаще всего приводится англо-саксонская модель (например, наиболее известна в этом отношении позиция НИУ ВШЭ [1]). Сторонники этой точки зрения приводят аргументы, что необходим переход от модели «констатирующей» к модели «обучающей», по американскому образцу [2], тем более, что европейские страны повсеместно перенимают данный подход [3] в рамках Болонского процесса. Американская модель обучения, которая подразумевает большой объем лекционных занятий, курсов, тренингов, позволит сделать процесс обучения в аспирантуре напряженным и трудоемким, что станет залогом повышения качества выпускников и восстановит репутацию научной степени [4]. При этом в качестве отдельного направления публикаций выделяются работы, содержащие подробный обзор зарубежного опыта по тому или иному аспекту организации аспирантуры, например, с позиции государственной политики [5], отдельных зарубежных вузов [6], с точки зрения рядового аспиранта, профессора [7] и др.

Позиция заимствования зарубежного опыта ослабляется тем, что в публикациях данного направления, как правило, не учитываются проблемные явления зарубежных систем. Распространено мнение, что западное качество подготовки аспирантов априори выше российского, и это мнение критически не осмысливается. Не берется в расчет и мнение зарубежных коллег, которые зачастую не склонны критиковать российскую модель аспирантуры в таких категоричных суждениях, которые используются в отечественной полемике.

Так, например, американский профессор О'Коннор, приглашенный на должность проректора по образованию НИТУ «МИСиС», считает, что российские кандидатские работы не сильно отличаются от зарубежных. Профессор обращает внимание на то, что «...и в США, и в России есть две противоположные точки зрения относительно кандидатской диссертации — это последняя студенческая работа или первое

исследование молодого ученого, которое можно публиковать как монографию? Ответ зависит исключительно от той или иной научной организации. Причем, на мой взгляд, и в США, и в России, независимо от того, как научный коллектив отвечает на этот вопрос, диссертации эти всегда есть нечто промежуточное между студенческой работой и нормальным научным исследованием». При этом О'Коннор замечает, что «...в России, по крайней мере, в технических специальностях, тему диссертации формулируют очень узко — возможно, слишком. На Западе тему формулируют гораздо шире. При этом "широта" не всегда подразумевает "глубину"» [8].

Противоположная точка зрения о том, что советская модель аспирантуры является примером эффективной организации аспирантуры в отечественных условиях, продолжает сохранять своих сторонников. Именно с учетом этой позиции, по словам бывшего первого проректора МФТИ Тимофея Кондранина, построена хорошо зарекомендовавшая себя система подготовки аспирантов, известная как «система Физтеха» в Московском физико-техническом институте [1]. Основные аргументы сторонников восстановления советских подходов к управлению и организации аспирантуры заключаются в том, что модели аспирантуры как зарубежные, так и отечественная сложились в результате достаточно длительного исторического процесса. И как следует из теории реформ, автоматический перенос институтов из одной системы в другую не даёт положительных эффектов. Кроме того, указывается на отсутствие объективных доказательств того, что советская система подготовки и аттестации научных кадров высшей квалификации хуже зарубежной. В противном случае, СССР не смог бы стать ведущей мировой технологической державой [9].

Как показывают обсуждения среди руководителей российских аспирантур, в ведущих российских вузах высоко ценится советский опыт, отдельные элементы которого иногда восстанавливаются в рамках локальной управленческой практики вузов [10]. Вместе с тем есть и понимание, что советская система аспирантуры создавалась и функционировала в рамках уникальной модели плановой экономики. А эффективность модели аспирантуры, как государственного института, определяется не столько качеством внутренних процессов самих в себе, сколько степенью сопряжённости этих процессов с контекстом функционирования более общих государственных систем. Советская модель аспирантуры может рассматриваться как эффективная по внутренним параметрам, но эта модель сейчас не имеет системного контекста, под цели и задачи которого она создавалась. Характерно, что законопроект от 24.09.2014 № 608856-6 «О внесении изменений в Федеральный закон "О науке и государственной научно-технической политике" в части государственного регулирования подготовки научных и научно-педагогических работников», который, по сути, предполагает воспроизведение советского подхода в сфере прогнозирования потребностей в кадрах высшей квалификации, определения контрольных цифр приема обучающихся, ведомственной координации и так

далее, не встретил широкого одобрения и не привлек к себе серьезного внимания заинтересованных сторон<sup>1</sup> [11].

Отдельный пласт публикаций посвящен рассмотрению конкретных проблем организации аспирантуры, без артикуляции видения модели аспирантуры в целом. В фокусе внимания исследователей находятся такие проблемы, как оценка эффективности подготовки кадров в аспирантуре [12], взаимодействие вузов с предприятиями [13], система отбора аспирантов [14] и ряд других проблем и задач. Решения, изложенные в публикациях этого круга, представляют ценность для зачитересованных лиц, но при этом не могут быть совокупно сложены в единый подход государственной политики в области развития аспирантуры.

Таким образом, дискуссия о развитии российской модели аспирантуры, как государственного института, достигла некоторой стадии, на которой сформировались противоположные точки зрения, но вместе с тем эволюция взглядов в некоторой степени застопорилась. Важная задача, стоящая перед исследователями данного вопроса заключается в том, чтобы найти способы преодолеть закрепившуюся полярность точек зрения и выйти на обоснование новой российской модели аспирантуры, которая сочетала бы как эффективность накопленных традиций, так и осмысленное внедрение новых организационных подходов.

В этой связи может быть полезным ознакомление с опытом аналогичной дискуссии западных стран, которая свободна от дихотомии выбора между прошлыми или заграничными управленческими решениями. В данном аспекте значимость имеет не столько описание современных существующих решений «как есть», сколько обзор размышлений и логика исследователей и заинтересованных лиц, которые в конечном счете оказывают значительное влияние на развитие западной модели аспирантуры как государственного института.

В данной статье рассматриваются зарубежные источники как обзорного, так и научного характера, анализирующие международный опыт в этой области в целом. Но в силу объективных причин внимание акцентировано на дискуссии о развитии аспирантуры в двух странах — США и Великобритании, так как в этих странах вопросы развития аспирантуры артикулируются ярче всего, и модель аспирантуры именно этих стран сегодня имеет решающее влияние на модели последипломного образования остальных стран мира.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> На момент подготовки данной статьи законопроект № 608856-6 «О внесении изменений в Федеральный закон "О науке и государственной научно-технической политике" в части государственного регулирования подготовки научных и научно-педагогических работников» находится на рассмотрении.

# Генезис интереса к аспирантуре за рубежом

Совершенствование системы аспирантуры<sup>2</sup> становится регулярно обсуждаемой темой за рубежом, начиная с конца 1980-х гг. Дискуссия о развитии аспирантуры зародилась на фоне нарастающих проблем систем высшего образования западных стран того периода. Это постоянно увеличивающийся поток студентов, повышение требований к качеству обучения, расширение перечня образовательных программ для удовлетворения запросов реального сектора экономики и ряд других сопутствующих факторов. Остроту рассматриваемым проблемам придавал тот факт, что несмотря на увеличивающуюся нагрузку на образовательные организации, управленческие решения принимались, как правило, в условиях ограничения или сохранения бюджетных ассигнований на прежнем уровне [15].

Однако следует различать проблематику высшего образования и аспирантуры. Несмотря на родственное положение и общий контекст, риторика по вопросам реформирования высшего образования существенно отличается от дискуссий по проблемам управления аспирантурой. В реформировании систем высшего образования современных западных стран отчетливо выделяется ключевая исходная проблема, которая является корнем реформы высшего образования как таковой: как сохранить (повысить) качество обучения при возросшем количестве студентов и одновременно сохранить финансирование на прежнем уровне. С определенной долей обобщения можно утверждать, что реформы систем высшего образования западных стран в период 1990–2000 гг. представляют собой реакцию на указанную проблему [15]. В этом отношении наиболее показателен пример США, где каждый новый виток реформ в системах высшего образования штатов происходил вследствие кризиса в финансовой сфере [16].

Напротив, научная дискуссия в отношении развития аспирантуры не была детерминирована подобными вескими причинами. Финансовое обеспечение аспирантуры не могло стать генератором ее реформы, так как вследствие своей специфики — относительно малый объем и повсеместное использование собственных средств аспиранта — не являлось дискуссионной проблемой и предметом споров при распределении бюджетных средств. А многие проблемы аспирантуры, такие как соответствие учебных программ требованиям работодателей, диверсификация научных степеней и другие, ставшие впоследствии классическими вопросами, были разработаны уже в ходе научных поисков и носят дедуктивный характер.

Если в случае реформирования высшего образования ясно определен вектор поиска решений – сокращение темпов роста расходов на высшее образование – и, как следствие, подбор управленческих решений идет

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Здесь и далее, термин «аспирантура» употребляется как синоним англоязычных терминов, имеющих хождение в разных странах: the doctorate; the doctoral education; the graduate education; the post-graduate education; the post-graduate study и др.

по пути оптимизации всех связанных процессов, то в отношении реформирования аспирантуры исследователи столкнулись с рядом более сложных вопросов. Чтобы определить направления реформирования аспирантуры, осуществить к ним подбор оптимальных моделей управления, форм обучения, механизмов финансирования и других элементов управления, необходимо иметь возможность точно, формализовано описать сущность процесса обучения в аспирантуре и значение его отдельных элементов. И в результате выделить в этом процессе те стороны или явления, которым должна быть оказана поддержка и, наоборот, которые очевидно должны быть редуцированы.

Оказалось, что строго, на научной основе, установить взаимосвязь между определенным порядком организации аспирантуры и ее эффективностью, а также, если более широко – конкретным влиянием на национальную экономику, в том числе на инновационные процессы, — очень сложно. Мало того, даже вопросы о том, что такое эффективность аспирантуры или что такое докторская степень<sup>3</sup>, каковы ее неотъемлемые черты для верификации и цель ее получения, остаются открытыми. Первопроходцами в постулировании указанных проблем оказались британские ученые. Ниже представлен обзор развития аспирантуры в Великобритании с конца 1980-х гг.

# Дискуссия об аспирантуре в Великобритании

Анализ развития аспирантуры в Великобритании в конце XX – начале XXI вв. в данной статье основывается на обзорной работе Криса Парка «Redefining the Doctorate» (в буквальном переводе «Переосмысление аспирантуры»). Крис Парк – профессор Ланкастерского университета, директор Graduate School<sup>4</sup> этого университета в 2001–2009 гг. Крис Парк являлся руководителем ряда научно-исследовательских проектов по заказам британской Академии Высшего образования (HEI)<sup>5</sup> и Агентства по обеспечению качества высшего образования (QAA)<sup>6</sup>. В период с 2002 по 2010 г. Парком было опубликовано более 15 работ, посвященных проблемам британской аспирантуры. Таким образом, с одной стороны, профессор Парк обладает опытом непосредственного руководства аспирантурой одного из лучших университетов Великобритании, и с другой стороны – принимал прямое участие в исследованиях и выработке

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Здесь и далее, под термином «докторская степень» подразумевается степень PhD, приравниваемая к степени кандидата наук в России.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Graduate School – в англоязычных странах – отделение университета, в котором проходят обучение исключительно аспиранты.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Академия Высшего образования – специализированная организация, деятельность которой нацелена на изучении и продвижении передовых практик в системе высшего образования Великобритании.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Агентство по обеспечению качества высшего образования – британская организация по мониторингу качества образования и выработке национальных стандартов в системе высшего образования Великобритании.

официальной позиции органов, уполномоченных на оценку и регулирование британской системы последипломного образования. Работа Парка «Переосмысление аспирантуры» ценится среди зарубежных исследователей тем, что в ней представлен не только ретроспективный обзор развития британской дискуссии о проблемах аспирантуры с позиций разных заинтересованных сторон, но и ее корреляция и влияние на международные тренды в этой области.

Как уже было отмечено выше, в конце 1980-х гг., когда широкое научное обсуждение только начинало складываться, британские исследователи аспирантуры впервые столкнулись с той проблемой, что не могли определить сам объект реформирования. Так, Крис Парк [17] приводит цитату из исследовательской работы Блюма (1986): «Аспирантура сталкивается сегодня с любопытным парадоксом. С одной стороны, она теперь стала, можно сказать, почти впервые, объектом пристального внимания со стороны государственной политики. Но одновременно с этим, назначение аспирантуры сразу перестало казаться чем-то очевидным»<sup>7</sup>. В рамках научно-технической политики Великобритании первая официальная постановка проблемы научного обоснования реформирования аспирантуры отражена в отчете Винфиелда 1987 г., выполненного в интересах Совета по экономическим и социальным исследованиям (ESRC). В отчете констатируется, что «...отсутствие научно обоснованной литературы по вопросам аспирантуры, возможно, способствует наблюдаемой неопределенности в отношении описания природы, формы и назначения докторской степени» [17].

Парк приводит цитаты из различных работ и далее, демонстрирует, что рефрен неопределенности по вопросам характера, назначения и форм аспирантуры неоднократно воспроизводится как в работах исследователей, так и в официальных отчетах в Великобритании, посвященных соответствующим вопросам, вплоть до современного времени. При этом можно проследить, что перманентная дискуссия о пути развития аспирантуры в Великобритании в 1990-х – 2000 г. (как, впрочем, и повсеместно в мире) не привела к каким-либо однозначным выводам. Из материалов, приведенных Парком, видно, что управленческие решения по совершенствованию форм аспирантуры в Великобритании – сначала в виде отдельных экспериментов в 1990-х, а начиная с 2000-х более повсеместно - принимались, как правило, в виде отдельных инициатив с целью апробировать те или иные подходы, обсуждаемые в прессе и в научном сообществе, чем исходя из какого-либо общего понимания развития аспирантуры. Так, Парк приводит цитату из отчета Консультативного совета Научно-исследовательских советов<sup>8</sup>, что «...изменения в характере и практике аспирантуры происходят скорее вследствие некоторого «косвенного» давления, чем по результатам осмысленного исследования проблем аспирантуры как таковой» [17].

<sup>7</sup> Здесь и далее перевод цитат выполнен автором.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Advisory Board of the Research Councils, 1996.

Однако к середине 2000-х гг. все более широко распространяющаяся в Великобритании дифференциация форм и подходов к обучению в аспирантуре вновь обратила на себя пристальное внимание со стороны научного сообщества и представителей органов, распределяющих финансирование (табл. 1). На повестку дня встали вопросы о сохранении качества обучения, поиска оптимальной продолжительности обучения, различных акцентов в образовательных программах, удовлетворения потребностей работодателей и так далее и, как следствие, неизбежно снова произошло возвращение к спору о природе, формах и назначении аспирантуры в целом.

В 2007 г. Академией высшего образования Великобритании была инициирована общенациональная дискуссия по вопросам назначения и характера современной аспирантуры. В качестве старта этой дискуссии, Парком сформулирован ряд основополагающих вопросов, ответы на которые способны сформулировать концепцию национальной модели аспирантуры. Ниже приведены некоторые из них, наиболее актуальные в российском контексте:

- что является назначением аспирантуры: получение результата научного труда (диссертация) или сам процесс (личностное развитие аспиранта)? Позиция по данному вопросу определяет обоснование длительности обучения в аспирантуре, а также содержание и характер экзаменов для получения докторской степени;
- является ли аспирантура повышением квалификации или образованием? Другими словами, что целесообразнее в учебной программе: директивно тренировать и развивать в аспиранте исследовательские навыки и компетенции с целью подготовить его к научной занятости (американский вариант) или предоставить ему возможность самостоятельного развития, дав свободу проводить свое научное исследование с полным погружением в исследуемый предмет (европейский вариант)?
- какая оптимальная численность аспирантов в национальной модели аспирантуры, как ее определить и каким образом регулировать численность аспирантов через инструменты финансирования аспирантуры?
- как интерпретировать уровень отсева обучающихся в аспирантуре в целом по стране и по определенным дисциплинам в частности? Какие факторы оказывают влияние на этот процесс? Есть ли здесь понятие нормы?
- должен ли быть у аспиранта статус «студента» университета (как в Великобритании) или статус «сотрудника» университета (как, например, в Дании) с соответствующей разницей в правах и обязанностях?
- должен ли быть стандарт аспирантуры единым и общим или допускается дифференциация стандартов в зависимости от типа обучения и типа получаемой степени?

Таблица 1. Основные формы аспирантуры за рубежом на примере Великобритании

Наименование степени	Описание формы аспирантуры
1	2
Традиционная степень, PhD	Обучение в форме выполнения индивидуального научного проекта под руководством научного руководителя. Присуждение степени происходит по итогам защиты диссертации
PhD по публикациям	Обучение в форме выполнения индивидуального научного проекта под руководством научного руководителя. Присуждение степени происходит по итогам зачета серии научных публикаций, опубликованных или принятых к публикации в научных изданиях, соответствующих установленным требованиям. Присуждение степени обычно сопровождается рассмотрением реферата, в котором представлены постановка проблемы и общие выводы по результатам исследования.
PhD нового курса (New Route PhD)	New Route PhD представляет собой имплементацию американской модели аспирантуры (иногда обозначается как the taught doctorate). Обучение реализовано в форме прохождения аспирантом объёмного лекционного курса по соответствующей тематике с акцентом на приобретение специализированных навыков и компетенций. Диссертация может быть короче и проще, чем в традиционной аспирантуре. Степень присуждается после обязательной сдачи экзаменов и защиты диссертации. Данный вид аспирантской программы используется некоторыми вузами Великобритании с 2001 г. с целью гармонизации программ и привлечения аспирантов из стран с аналогичной моделью аспирантуры
Научная степень по профессии (DEng; DEd; DBA и др.)	Обучение включает в себя курсы лекций по определенным дисциплинам. Обучение нацелено на получение специфических прикладных знаний в узкой профессиональной области. Аспиранты, как правило, уже с профессиональным опытом работы. Также предусматривается выполнение индивидуального научного проекта под руководством научного руководителя. Диссертация часто короче, чем в традиционной модели, и исследование в ней носит прикладной, ориентированный на решение рабочих задач, характер. Наибольшее распространение получили степени в образовании – Doctor of Education (DEd), в технических науках – Doctor of engineering (DEng), бизнес в администрировании – Doctor of Business Administration (DBA), в клинической психологии – Doctor of Clinical Psychology (DClinPsy). Страны, в которых научные степени по профессии получили особенное распространение: США, Великобритания, Австралия
Практически ориентированная научная степень	Аспирантура по данной степени, как правило, предусмотрена в области искусства. В данной модели предусматривается выполнение индивидуального научного проекта под руководством научного руководителя. Результаты проекта состоят из двух частей. Первая — это собственно диссертация, которая, как правило, короче, чем в традиционной модели, но также содержит значительную теоретическую часть и рефлексию. Вторая часть состоит из одной или более форм практических, творческих результатов, таких как новелла, пьеса, постановка (для театральных студий), портфолио работ (искусство и дизайн) и т. д. По каждой части проводится экзамен.

<sup>\*</sup> Таблица составлена по материалам [17] и [18].

- как может быть оказано содействие трудоустройству соискателей? Каким образом они могут приобрести навыки, компетенции и опыт, которые сделают их более привлекательными для потенциальных работодателей?
- каким образом, в зависимости от ответов на вопросы выше, должны быть организованы экзамены и защита диссертации?

Данные вопросы легли в основу дискуссии об аспирантуре не только в Великобритании, но и на международном уровне. Однозначных ответов на них может и не быть, но формулирование позиций по ним с учетом национальных особенностей потенциально позволяет любому государству выработать в этой области целенаправленную и гармоничную государственную политику.

# Подходы к изучению проблем аспирантуры в США

Совсем другой подход к выработке решений по развитию аспирантуры наблюдается в США. С конца 1980-х гг. в этой стране стали проводиться наиболее основательные и пользующиеся бесспорным авторитетом среди зарубежных коллег исследования в области организации аспирантуры. Толчком к подробным исследованиям послужили тревожные данные о тенденциях в развитии аспирантуры гуманитарных дисциплин США, которые стали проявляться, начиная с 1970–1980-х гг. Статистические данные показывали, что в гуманитарных дисциплинах срок обучения аспиранта до присуждения докторской степени постоянно увеличивался, и к середине 1980-х достиг в среднем девяти лет<sup>9</sup>. Кроме того, постоянно повышался и уровень отсева обучающихся, который достиг к тому времени более 50 %. При этом в целом выпуск аспирантов с присуждением докторской степени по гуманитарным дисциплинам упал с 4 708 докторантов в 1973 г. до 2 222 докторантов в 1988 г., что составило снижение более чем на 52 % [19].

Вильям Боуэн и Джулия Соса [20] в своей, получившей широкую огласку, работе «Перспективы научно-педагогических работников в гуманитарных и общественных науках» (впервые опубликованной в 1989 г.), анализируя эти данные, спрогнозировали острый дефицит научно-педагогических кадров по гуманитарным дисциплинам в колледжах и в высшей школе США к концу 1990-х гг. По их расчетам предполагаемый дефицит обусловливался прогнозируемым выходом на пенсию предыдущего поколения преподавателей, ростом общего количества студентов и увеличивающимся оттоком обладателей докторской степени в неакадемические сферы деятельности. Положение усугублялось тем, что гуманитарные дисциплины, несмотря на то, что выпускники из этих областей составляли значительную долю в корпусе преподавательского состава американских колледжей, традиционно слабо поддерживались

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> В США длительность обучения в аспирантуре, как правило, директивно не регулируется и остается на усмотрение и возможности аспиранта.

стипендиальными и грантовыми программами по сравнению с дисциплинами в технических, медицинских и общественных областях, в которых подобное положение не наблюдалось. Именно этот фактор считался ключевым в неэффективности воспроизводства кадров в гуманитарных областях.

Однако Боуэн и Соса, несколько лет изучая условия карьерных траекторий аспирантов и докторантов в гуманитарных дисциплинах в 1980-х гг., впервые обнаружили корреляцию с другими, нефинансовыми факторами успешного завершения обучения в аспирантуре. Было установлено, что в отличие от технических дисциплин, при обучении в гуманитарных областях имеет заметное значение численность учебных групп аспирантов: чем меньше человек в аудитории, тем статистически выше становились шансы у каждого из присутствующих продолжить обучение до конца и успешно получить докторскую степень.

Другой фактор – работа научного руководителя. Было установлено, что в тех университетах, где научные руководители были по тем или иным причинам заинтересованы в успехе обучаемого, или где между аспирантом и наставником складывались определенные взаимоотношения, эффективность аспирантуры повышалась. Еще один фактор, который попал в поле зрения исследователей – формулирование со стороны университета четких и ясных требований к аспирантам, к процессу их обучения и ожидаемой карьерной траектории. Чем лучше была информативность по предлагаемым учебным дисциплинам и будущему образу жизни поступающего, тем выше становилась вероятность более высоких показателей вуза по количеству успешно завершающих обучение в аспирантуре [20].

В 1988 г. Боуэн становится президентом Фонда Эндрю У. Меллона и вскоре, совместно с еще одним ведущим исследователем в области совершенствования аспирантуры — Нейлом Руденштайном (в то время вице-президентом Фонда), разрабатывает концепцию программы, направленной на обеспечение развития аспирантуры в области гуманитарных наук. Так в 1991 г. стартовала программа «Инициатива в аспирантуре» — The Graduate Education Initiative (далее — GEI).

Целью GEI ставилось достижение систематических улучшений в структуре и организации программ аспирантуры в гуманитарных и связанных с ними общественных науках, которые будут способны редуцировать неприемлемо высокий уровень отсева обучающихся и уменьшить количество лет, затрачиваемых аспирантом на успешное завершение аспирантуры с присуждением ученой степени. Реализация GEI исходила из гипотезы, что решаемые проблемы находятся не только в сфере улучшения финансового обеспечения аспирантов и соответствующих подразделений университетов, но и во внедрении определенных организационных решений и практик, способствующих достижению цели программы. Поэтому условием получения стипендии и грантов заинтересованных лиц и организаций становилось согласие на участие в эксперименте GEI и выполнения определенных требований в ходе организации процесса обучения в аспирантуре [21].

В рамках программы GEI были задействованы 54 департамента гуманитарных наук 10 ведущих университетов США, включая Гарвардский университет, Принстонский университет, Стенфордский университет, Йельский университет и другие. Проект длился более 10 лет: с 1991 по 2000 г., он включал в себя сбор статистических данных по различным индикаторам на протяжении всей карьерной траектории аспиранта — от мотивации выбора программ при поступлении до первых лет трудовой занятости. Стоимость программы составила порядка 85 млн долл. Научная составляющая программы заключалась не только в сборе исходных сведений по определенным показателям аспирантуры, но и в изучении дальнейшей судьбы выпускников и особенностей их карьерного роста. Итоги программы и их научная интерпретация были представлены в работе исследователей Р. Г. Эренберга, Х. Цукермана, Дж. А. Гроена, С. М. Брюкера «Образование для ученых: аспирантура в гуманитарных дисциплинах», опубликованной в 2009 г. [21]

В работе Эренберга и соавторов [21] признается, что реализация программы GEI оказала хоть и заметный, но всё же не кардинальный эффект на совершенствование показателей аспирантуры в гуманитарных дисциплинах. Однако ценность данной работы заключается в другом: выводы, которые в ней приведены, основаны на широких статистических и эмпирических данных. Данное обстоятельство является достаточно редким в литературе, посвященной проблемам аспирантуры, и поэтому высоко ценится среди специалистов этой области.

Эренберг и соавторы [21] в целом подтвердили предположение, что финансовое обеспечение аспиранта благотворно сказывается на показателях производительности аспирантуры: в случаях, когда аспиранты имели финансовую поддержку, число успешно завершивших обучение заметно увеличивалось. Однако в отношении размера финансовой помощи было установлено, что правило «чем больше финансовой поддержки аспиранту, тем лучше», — не работает. Так, сравнение уровня отсева аспирантов с самой высокой стипендиальной обеспеченностью с теми, кто получал относительно скромную поддержку, показало, что «обеспеченные» аспиранты имели незначительно лучшие или почти те же результаты по выбываемости, как и их менее обеспеченные коллеги. Авторы делают выводы: таким образом, высокий уровень отсева не связан только с уровнем финансовой поддержкой аспирантов.

Относительно характера финансовой поддержки было установлено, что наличие гарантированной финансовой поддержки на несколько лет вперед значительно снижает уровень отсева в период первых четырех лет обучения, в то время как после пятого года уровень отсева вновь резко возрастает. Авторы приходят к выводу, что в целом, хоть гарантированные стипендии и сокращают отсев на ранней стадии, они заметно не увеличивают число завершивших обучение на финальной стадии, а также не уменьшают средние сроки пребывания в аспирантуре до присуждения докторской степени. Поэтому одним из основных требований при реализации программы GEI стал запрет на автоматическую пролонгацию финансовой поддержки аспиранта на следующий год обучения.

Также был установлен и ряд других корреляций и взаимосвязей, но их значение для международных исследователей не так существенно, так как скорее отражает особенности американской организации аспирантуры и рынка высококвалифицированных трудовых ресурсов (например, наблюдения в области последующих карьерных траекторий различных групп и так далее), чем обосновывают выводы, которые могут быть без оговорок экстраполированы на модели аспирантур других стран.

В целом американский подход к изучению проблем развития аспирантуры можно охарактеризовать как индуктивный, то есть после накопления и анализа массива эмпирических данных делаются попытки обобщений и формулируются определенные выводы. В этом его существенное отличие от европейского, дедуктивного подхода, когда исследователи пытаются сначала осмыслить значение аспирантуры в современных условиях, а также значимость и силу влияния ее отдельных составных элементов, а затем выступают за верификацию теории в рамках отдельных организационных экспериментов.

# Основные тенденции в зарубежной дискуссии о развитии аспирантуры

Что касается отдельных работ по компаративным исследованиям управленческих практик и решений в области организации аспирантуры в разных странах, то многие материалы такого рода подвергаются критике рядом зарубежных исследователей. Так, Лоу и Мюллер [18] выражают общий скептицизм, характеризуя сложившуюся ситуацию, как тиражирование научных материалов об аспирантуре методами «кустарного производства». «Очень мало источников, если даже ни один из них, мы могли бы рассматривать, как научно обоснованные. Большинство из них носят характер скорее агитационный: авторы полагают, что определенные меры или инновационные подходы способны приносить пользу, и в своих работах они заняты тем, что «продают» их читателю» [18].

Эта ситуация может объясняться и вполне объективными причинами. Так, на семинаре Форума ЮНЕСКО по высшему образованию, исследованиям и знаниям, проведенным в Дублине в 2008 г., Эджинс [22] утверждает, что надежные, сравнимые между странами данные по показателям аспирантуры не доступны. Некоторые страны, в том числе и ряд западных, не ведут надлежащий статистический сбор данных по показателям аспирантуры. И даже в тех случаях, когда данные доступны, произвести корректный сравнительный анализ очень сложно. Применяемые стандарты и требования при обучении в аспирантурах стран различаются настолько существенно, что точное сравнение становится очень затруднительным. Эджинс приводит пример, что даже по такому показателю как определение момента завершения обучения в аспирантуре, нет единой практики. Во многих странах завершение обучения в аспирантуре регистрируется по дате положительного заключения

о результатах защиты диссертации, в то время как в других — например, согласно рекомендации  $\mathrm{HEFCE^{10}}$ , — только после того, как все требования, предъявляемые к кандидату, будут им выполнены<sup>11</sup>. Так, при прочих равных условиях, разница при сопоставлении доступных статистических данных по показателю «время», необходимому для получения докторской степени, между первым и вторым подходом может достигать до года [22].

Вместе с тем в зарубежной научной дискуссии по вопросам развития аспирантуры сформировался ряд общих трендов. Так, в целом не вызывает острых споров мнение о том, что задачи современной аспирантуры формулируются в трех основных категориях:

- воспроизведение кадрового состава научных работников;
- подготовка аспирантов к требованиям рынка труда: достижение аспирантом необходимого уровня квалификации, изучение ожиданий соискателей от докторской степени, изучение ожиданий и требований потенциальных работодателей;
- международный аспект аспирантуры: конкуренция между странами за привлечение перспективных аспирантов, необходимость наличия конкурентоспособных международных программ обучения в аспирантуре и гармонизация национальной модели аспирантуры с Болонским процессом (для стран Европейского региона).

На рис. 1 приведены основные логические этапы аспирантуры, каждый из которых может являться отдельным предметом зарубежных исследований в области совершенствования аспирантуры. Таким образом, рисунок демонстрирует ключевые организационные элементы в модели аспирантуры, развитие которых приводит к общему совершенствованию аспирантуры.

Первый этап считается одним из самых важных, так как часто постулируется предположение, что секрет хороших показателей в аспирантуре объясняется изначально правильно подобранным контингентом аспирантов. Одна из самых важных задач университета на этом этапе заключается в том, чтобы обеспечить как можно более отрытую и доступную информацию об особенностях программ и учебного процесса, которые ожидают поступающих. Согласно исследованиям, четкое и ясное понимание своих будущих шагов, прав и обязанностей и, в более широком смысле, — образа жизни, заметно увеличивает для аспиранта вероятность успешного окончания обучения [21]. Ключевые практики, которые зафиксированы на данном этапе:

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> HEFCE – Higher Education Funding Council for England (Совет по финансированию высшего образования Англии).

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Во многих англоязычных странах университеты могут устанавливать различные требования к кандидатам на ученую степень (например, обязательная педагогическая нагрузка), которые могут быть выполнены в любое время, в том числе после защиты диссертации.

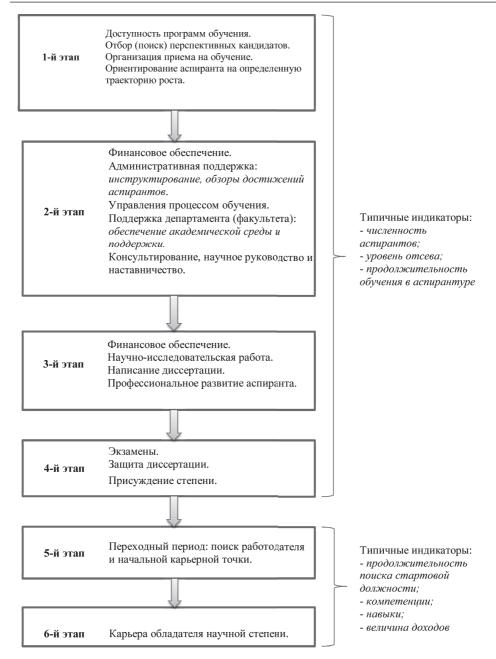


Рис. 1. Логические этапы в модели аспирантуры, являющиеся предметом зарубежных исследований в области совершенствования аспирантуры

- университеты самостоятельно проводят поиск и приглашают подходящие кандидатуры, в том числе из других университетов;
- проводится работа по совершенствованию веб-сайтов уни-

- верситетов и соответствующих подразделений с целью более полного раскрытия информации об особенностях обучения в аспирантуре, возможных затруднениях и перспективах;
- проводится специальное обучение членов приемных комиссий;
- проводится опрос, сбор данных и изучение особенностей мотивации поступающих, а также причин, по которым поступающий был принят или отклонён.

На второй и третий этап значительно влияют механизмы финансового обеспечения аспиранта. В исследовании Эренберга [21], выполненного по результатам реализации GEI, был установлен ряд особенностей финансового обеспечения обучения, которые описаны выше в данной статье. Следует добавить, что с 2002 г. в США Советом Высшей школы (Council of Graduate Schools) проводится сбор данных и анализ первичных сведений, касающихся обучения в аспирантуре ряда университетов США и Канады (без ограничения по дисциплинам) [23], на результаты которых часто ссылаются исследователи многих стран. На сайте Совета Высшей школы приведены наблюдаемые передовые практики по финансовой поддержке аспирантов [24], в число которых входит:

- обеспечение компенсации проезда до места проведения конференции для тех аспирантов, которые были приглашены для доклада;
- привязка финансирования к результатам деятельности отдельных департаментов (по показателям количества защит, завершения обучения и отсева и т. д.);
- увязка предоставления стипендий в естественных и технических дисциплинах с участием в научно-исследовательской деятельности департаментов;
- поддержка заявок аспирантов на получение внешних стипендий и грантов, в том числе обучение аспирантов подготовке и продвижению таких заявок;
- развитие механизмов мониторинга и анализа успеваемости аспирантов и выявление корреляции полученных данных с объемами и формами финансового обеспечения.

Относительно последней практики следует сказать, что внедрение механизмов сбора данных, анализа успеваемости и отсева обучающихся рассматриваются как необходимые практики для университетов. Так, администрации некоторых ведущих университетов практикуют такие подходы, как:

- внедрение различных методов сбора количественных данных;
- проведение опросов как защитившихся кандидатов, так и выбывших;
- отслеживание отклонений в обучении аспирантов от намеченных достижений;
- анализ причин отсева аспирантов и их возможных взаимосвязей с формой финансовой поддержки и политики университета;

- выявления разницы в причинах отсева обучающихся на ранней и поздней стадии обучения;
- регулярные обзоры успехов и достижений аспирантов и др. [18; 17].

На втором и третьем этапе логической модели исследования указывают на тот факт, что улучшения показателей аспирантуры связаны не только с формальным обеспечением обучения (оборудование, лаборатории и пр.), но и с поддержкой социализации аспиранта в академической среде. Для этого университеты проводят различные мероприятия, позволяющие соискателю, помимо своего научного руководителя, общаться и налаживать контакты с широким кругом преподавателей и ученых: проводятся различные научные семинары, аспиранты привлекаются к совместной работе с более опытными коллегами в рамках редакционных советов, научных заседаний и других мероприятий.

Отдельным предметом исследований является научное руководство. Необходимо отметить, что провести аналогию между российским понятием «научный руководитель» и зарубежными формами наставничества возможно с некоторыми допущениями. В зарубежной практике есть два понятия: научный куратор (supervisor) и научный наставник (mentor). Научный куратор распространен в американской модели, его работа курировать и наблюдать за подопечным, представлять ему необходимые практические консультации и направлять его в процессе обучения. Деятельность ментора несколько иная. Ментор является состоявшимся ученым, и он, как правило, не ведет специального наблюдения за аспирантом, не работает с ним целенаправленно, но может привлекать его к своим научноисследовательским проектам, давать советы по научной деятельности. Другими словами, в этом случае аспирант учится, ассистируя ментору.

В работах, посвященных этой проблематике, исследователи сходятся во мнении, что особенности научного руководства в гуманитарных и остальных дисциплинах заметно различаются. Установлено, что в гуманитарных дисциплинах присутствует тенденция к индивидуальной работе с научным руководителем, в то время как в технических областях наиболее успешной считается командная работа, в которой аспиранты совместно работают над научно-техническим проектом наравне с прочими исследователями и с самим научным руководителем.

В литературе приводятся обзоры различных университетских практик, направленных на обеспечение тесного взаимодействия обучающегося с научным руководителем. В некоторых университетах предусматривается наличие для аспиранта как научного куратора для сопровождения и решения практических вопросов, так и ментора для работы с научными проблемами.

Другим объектом для внимания исследователей выступает процесс написания диссертации. В научных работах часто встречается утверждение, что это та область, которая в наибольшей степени влияет на результативность аспирантуры. В обзорах по этой тематике отмечается, что согласно интервьюированию, наибольшей сложностью для аспирантов является соблюдение баланса между работой, семейной

жизнью и написанием диссертации [18]. Основная цель в данном направлении – как можно ближе соотнести ожидания аспиранта от реализации его замыслов с требованиями, предъявляемыми к диссертации. Для этого, кроме работы с научными руководителями, некоторые вузы предусматривают проведение специальных семинаров по вопросам техники написания диссертации, а также организуются различные онлайн обсуждения, где обучающиеся имеют возможность делиться опытом друг с другом. Другим организационным приемом может быть практика, когда на семинарах разбираются образцовые диссертации отдельных аспирантов с целью прояснить требования к таким работам и наглядно продемонстрировать конкретное их выполнение.

Что касается внимания исследователей к особенностям поиска и начала карьерной траектории обладателя докторской степени, то оно постепенно трансформировалось в апологию тех или иных форм аспирантур, большей частью приведенных в табл. 1. Именно беспокойство по поводу безработицы среди выпускников традиционной модели аспирантуры послужило главным толчком для экспериментирования с формами обучения в аспирантуре. Одна из самых перспективных форм из них — аспирантура по профессии (the professional doctorate) — набирает всё большую популярность. Критики этой формы обычно делают предположение, что по сравнению с традиционной PhD, у этой формы обучения более низкое качество обучения, однако в защиту этих утверждений пока не приведены обоснованные данные. Более того, отдельные авторы обращают внимание на пример Австралии, где требования к профессиональной аспирантуре не менее жесткие, чем в традиционной модели [18].

#### Заключение

Научная дискуссия о проблемах организации аспирантуры, начавшаяся с конца 1980-х гг., сразу же столкнулась с трудностью точного определения сущности, назначения и формы этого вида образования. Рефлексия об этом феномене продолжается до сегодняшнего дня. В прикладном аспекте, основные, наиболее ясно артикулированные проблемы аспирантуры, на решение которых направлены усилия современных западных стран, — это сокращение уровня отсева обучающихся и обеспечение их последующей востребованности на рынке труда.

В рамках научно-технической политики разных стран наблюдаются два основных подхода к изучению проблем аспирантуры. Первый подход (европейские страны) – попытка осмысления проблем и требований, с которыми сталкивается современная практика управления аспирантурой. Разработанные решения апробируются в рамках экспериментальных практик отдельных университетов. Второй подход (США) – это запуск широкомасштабных программ по сбору и обработке первичных, количественных и качественных данных на всех этапах обучения в аспирантуре и карьере выпускника после неё. По результатам анализа первичных данных формулируются основные выводы и рекомендации.

С точки зрения развития российской дискуссии, оба подхода представляют интерес. В первую очередь представляется целесообразным направить усилия на прояснение позиции по основополагающим вопросам аспирантуры по примеру британской общенациональной дискуссии. Является ли целью обучения научный результат или освоение исследовательских навыков? Является ли это образованием или повышением квалификации? Является ли аспирант студентом или работником? О чем говорит численность и отсев аспирантов и т. д. Выработка обоснованной позиции по каждому из таких вопросов позволит преодолеть существующую полярность мнений – зарубежная модель против советской – и переведет научную дискуссию в русло конструктивного обсуждения наиболее оптимальной конфигурации современной российской модели.

Второй подход к проблеме информационного обеспечения реформы аспирантуры — внедрение механизмов сбора первичной информации на всех этапах процесса обучения, а также отслеживание карьерных траекторий как выпускников, так и лиц не завершивших обучение. Исследования, проводимые в США, таким образом, наглядно демонстрируют, что наличие детализированных, количественных и качественных данных позволяет оценить источник и глубину конкретных проблем на определенных этапах обучения и точечно разрабатывать соответствующие изменения в управленческую практику.

При этом следует отметить, что в России расширенное статистическое наблюдение технически может быть реализовано, в том числе, и через добавление позиций в существующие статистические инструменты: в форму П-4 (для всех организаций) и (или) в форму 2 — Наука (для научных организаций), что незначительно увеличит затраты на разработки новых механизмов сбора информации. Такой подход потенциально может обеспечить сбор статистических данных о карьерной траектории выпускников и оценку действительной роли отдельных образовательных организаций в поставке кадров высшей квалификации на рынок труда. В любом случае, независимо от формы реализации, функционирование постоянного и широкого пула статистических данных позволит проводить научно-исследовательские работы по проблемам развития российской модели аспирантуры на качественно новом уровне.

# Литература

- 1. Наука и технологии России. Проблемы российской аспирантуры // Наука и технологии России strf.ru: [2010] // URL: http://www.strf.ru/material.aspx?CatalogId=221&d\_no=34750#.VMJJEv6sXrc (дата обращения: 17.03.2016).
- 2. *Грудцына Л. Ю*. Вопросы реформирования системы аттестации научных и научно-педагогических кадров: некоторые предложения // Образование и право. № 12 (40). 2012.
- 3. Полит.ру. Обучающая аспирантура: pro и contra // Полит.ру: [2009] // URL: http://www.polit.ru/article/2009/07/21/aspirantura/ (дата обращения: 17.03.2016).

- 4. *Игнатов И. И.* Высшее образование и вузовская наука в России: структура кризиса и антикризисные наметки (окончание) // Российский экономический журнал. № 6. 2013.
- 5. Российская аспирантура в поисках новых возможностей развития // Информационно-аналитический бюллетень / Л. Г. Зубова, Е. В. Аржаных, О. Н. Андреева, О. А. Антропова. № 3. 2011.
- 6. *Большова Н. Н.* Аспирантура: опыт университетов Запада [2010] // URL: http://old.mgimo.ru/news/university/document160572.pdf (дата обращения: 17.03.2016).
- 7. *Игнатов И. И.* Поддержание жизнеспособных научно-преподавательских коллективов в американских университетах // Экономика образования. № 2. 2010.
- 8. РИА Новости. О'Коннор: сроки обучения в российской аспирантуре должны варьироваться [2012] // URL: http://ria.ru/edu\_analysis/20120709/695195133.html (дата обращения: 18.03.2016).
- 9. *Иванова Н. И.*, *Иванов В. В.* Научная и инновационная политика. Россия и МИР. 2011–2012. М.: Наука, 2013.
- 10. *Гусев А. Б.* Роль аспирантуры в воспроизводстве научных кадров // Альманах «Наука. Инновации. Образование». № 17. 2015.
- 11. Официальный сайт Государственной Думы. Законопроект № 608856-6 О внесении изменений в Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике» в части государственного регулирования подготовки научных и научно-педагогических работников // Официальный сайт Государственной думы: [2014] // URL: http://asozd2.duma.gov.ru/main.nsf/(Spravka)?OpenAgent&RN=60885 6-6&11 (дата обращения: 17.03.2016).
- 12. *Бедный Б. И.*, *Миронос А. А.*, *Серова Т. В.* Методика оценки эффективности подготовки научных кадров в аспирантуре // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. № 5 (1). 2010.
- 13. *Платонова Н. А.*, *Вапнярская О. И.* Современные подходы к организации воспроизводства кадров высшей квалификации в аспирантурах вузов // Вестник ассоциации вузов туризма и сервиса. № 4. 2011.
- 14. *Резник С. Д.*, *Устинова Д. В.* Продвижению в аспирантуру одаренных студентов нужна система // Преподаватель XXI век. № 4. 2012.
- 15. *Herbst M.* Financing Public Universities: The Case of Performance Funding. Dordrecht: Springer, 2007.
- 16. *Dougherty K. J.*, *Natow R. S.* The Politics of Performance Funding for Higher Education. Origins, Discontinuations, and Transformations. Baltimore: John Hopkins University Press, 2015.
- 17. *Park C*. Redefining the Doctorate. York: The Higher Education Academy, 2007.
- 18. *Louw J.*, *Muller J.* A Literature Review on Models of the PhD. Wynberg: CHET, 2014.
- 19. Humanities indicators: a project of the American Academy of Arts & Science. Undergraduate and Graduate Education [2016] // URL: http://www.humanitiesindicators.org/content/indicatordoc.aspx?i=9# (дата обращения: 15.01.2016).

- 20. *Bowen W. G.*, *Sosa J. A.* Prospects for Faculty in the Arts and Sciences: A Study of Factors Affecting Demand and Supply, 1987 to 2012. Princeton: Princeton Legacy Library, 2014.
- 21. Ehrenberg R. G., Zuckerman H., Groen J. A., Brucker S. M. Educating Scholars: Doctoral Education in the Humanities. Princeton: Princeton University Press, 2009.
- 22. *Eggins H*. The UNESCO Forum on Higher Education, Research and Knowledge. Trends and Issues in Post Graduate Education: A Global Review. Keynote Paper for the DCU/UNESCO Forum Workshop, Dublin, Ireland, 5–7 March 2008. 2008.
- 23. Sowell R. The CGS PhD. Completion Project: A Study of Doctoral Completion at Selected Universities in the US and Canada 2010 // URL: https://www.ncsu.edu/grad/about-grad/docs/cgs-phd-completion-project.pdf (дата обращения: 21.01.2016).
- 24. Council of Graduate Schools. Promising Practices: Financial Support [2008] // URL: http://www.phdcompletion.org/promising/financial.asp (дата обращения: 21.01.2016).

### References

- 1. Science and technology of Russia (2010) Problems of Russian Graduate School. Available from URL: http://www.strf.ru/material.aspx?CatalogId=221&d\_no=34750#.VMJJEv6sXrc [Accessed: 17<sup>th</sup> March 2016].
- 2. GRUDTSINA, L. (2012) Reform of the Higher Attestation Commission and Systems of Postgraduate Studies is Necessary: Some Offers. Education and Law. No. 12 (40).
- 3. Полит.py (2009) Postgraduate Training: Pro and Contra. Available from URL: http://www.polit.ru/article/2009/07/21/aspirantura/ [Accessed: 17<sup>th</sup> March 2016].
- 4. IGNATOV, I. (2013) Higher Education and University Science in Russia: Structure of the Crisis and Anti-crisis Plans (concluded). Russian economic journal. No. 6.
- 5. ZUBOVA, L. G. et al. (2011) Russian Graduate School in Search of New Development Opportunities. Information and Analytical Bulletin. No. 3.
- 6. BOLSHOVA, N. N. (2010) *The Postgraduate: Issues of Western Universities*. Available from URL: http://old.mgimo.ru/news/university/document160572.pdf [Accessed: 17th Marth 2016].
- 7. IGNATOV, I. (2010) Maintaining the Viable Research and Teaching Teams in American Universities. Economics of education. No. 2.
- 8. RIA Novosti (2012) O'Connor: the Timing of Training in Russian Postgraduate School Should Vary. Available from URL: http://ria.ru/edu\_analysis/20120709/695195133.html [Accessed: 18th March 2016].
- 9. IVANOVA, N. I., IVANOV, V. V. (2013). *Research and Innovation Policy*. Russia and the World. 2011–2012. Moscow: Nauka.

- 10. GUSEV A. B. (2015) Roundtable Discussion "Post Graduate Study and its Role in Growing of Human Resources in Science and Technology". Almanac "Science. Innovation. Education". No. 17.
- RUSSIA. The Official Website of the State Duma (2014) Bill No. 608856-6
  On Amendments to the Federal Law "On Science and State Scientific and
  Technical Policy" in Terms of State Regulation of Scientific and Scientific Pedagogical Workers. Available from URL: http://asozd2.duma.gov.
  ru/main.nsf/(Spravka)?OpenAgent&RN=608856-6&11 [Accessed: 17th
  March 2016].
- 12. BEDNYI, B. I., MIRONOS, A. A., SEROVA, T. V. (2010) *Methodology* for Evaluating the Efficiency of Postgraduate Programs. Vestnik of Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod, No. 5 (1).
- 13. PLATONOV, N. A., VAPNIARKA, O. I. (2011) *Modern Approaches to the Organization of Reproduction of Highly Qualified Personnel in Graduate Schools of Universities*. Bulletin of the Association of Universities for Tourism and Service. No. 4.
- 14. RESNICK, S. D., USTINOV, D. V. (2012) *Progress in Postgraduate Studies of Gifted Students Need a System.* The teacher of XXI century. No. 4.
- 15. HERBST, M. (2007) Financing Public Universities: The Case of Performance Funding. Dordrecht: Springer.
- 16. DOUGHERTY, K. J., NATOW, R. S. (2015) The Politics of Performance Funding for Higher Education. Origins, Discontinuations, and Transformations. Baltimore: John Hopkins University Press.
- 17. PARK, C. (2007) *Redefining the Doctorate*. York: The Higher Education Academy.
- 18. LOUW, J., MULLER, J. (2014) A Literature Review on Models of the *PhD*. Wynberg: CHET.
- 19. Humanities indicators: a project of the American Academy of Arts & Science, 2016. Undergraduate and Graduate Education. Available from URL: http://www.humanitiesindicators.org/content/indicatordoc.aspx?i=9# [Accessed 15th January 2016].
- 20. BÖWEN, W. G., SOSA, J. A. (2014) Prospects for Faculty in the Arts and Sciences: A Study of Factors Affecting Demand and Supply, 1987 to 2012. Princeton: Princeton Legacy Library.
- 21. EHRENBERG, R. G. et al. (2009) Educating Scholars: Doctoral Education in the Humanities. Princeton: Princeton University Press.
- 22. EGGINS, H. (2008) The UNESCO Forum on Higher Education, Research and Knowledge. Trends and Issues in Post Graduate Education: A Global Review. Keynote Paper for the DCU/UNESCO Forum Workshop, Dublin, Ireland, 5–7 March 2008.
- 23. SOWELL, R. (2010) The CGS PhD. Completion Project: A Study of Doctoral Completion at Selected Universities in the US and Canada. Available from URL: https://www.ncsu.edu/grad/about-grad/docs/cgs-phd-completion-project.pdf [Accessed 21th January 2016].
- 24. Council of Graduate Schools (2008) Promising Practices: Financial Support. Available from URL: http://www.phdcompletion.org/promising/financial.asp [Accessed 21<sup>th</sup> January 2016].